SEE FOLLOWING NOTE

VOIR NOTE CI-APRÈS

PARTS OF THE ORIGINAL DOCUMENT ARE OF POOR REPRODUCTIVE QUALITY.

MICROMEDIA LIMITED HAS ATTEMPTED TO PRODUCE THE BEST POSSIBLE COPY.

CERTAINES PARTIES DU DOCUMENT ORIGINAL SONT DE PIÈTRE QUALITÈ DE REPRODUCTION.

MICROMEDIA LTEE A ESSAYEE DE PROCURER LE MEILLEUR EXEMPLAIRE POSSIBLE.

R FUTURE:

Forest Resource Development Agreement
Entente sur la mise en valeur de la ressource forestière

Canada Ontario

Final Report

Canada-Ontario Forest Resource Development Agreement

Final Report 1984-1989

Forest Resource Development Agreement
Entente sur la mise en valeur de la ressource forestière

Canada

Ontario

92-03416/

COFRDA Research and Development reports are available from
Forestry Canada, Ontario Region
Box 490, Sault Ste. Marie, Ontario P6A 5M7
(705) 949-9461

All other reports, including this final report, are available from the address noted below.

© 1991, Queen's Printer for Ontario

Printed in Ontario, Canada

Single copies of this publication are available at no charge from the address noted below. Bulk orders may involve charges.

Current publications of the Ontario Ministry of Natural Resources, and price lists, are obtainable through the Ministry of Natural Resources Public Information Centre, Room 1640, Whitney Block, 99 Wellesley Street West, Toronto, Ontario M7A 1W3 (personal shopping and mail orders).

Telephone inquiries about ministry programs and services should be directed to the Public Information Centre:

General Inquiry	(416) 965-2000
Renseignements en français	324-4841
FAX	324-7332
Fisheries/Fishing Licence Sales	965-7883
Wildlife/Hunting Licence Sales	965-4251
Provincial Parks	965-3081
Forestry/Lands	965-9751
Aerial Photographs	965-1123
Maps	965-6511
Minerals	965-1348

Other government publications are available from Publications Ontario, Main Floor, 880 Bay Street, Toronto. For mail orders write MGS Publications Services Section, 5th Floor, 880 Bay Street, Toronto, Ontario M7A 1N8.

Cheques or money orders should be made payable to the Treasurer of Ontario, and payment must accompany order.

printed on recycled paper

TABLE OF CONTENTS

Introduction	5
Program Administration and Funding	6
Forest Management and Renewal Operations (Program 1)	6
Intensive Forest Management	7
Stock Production	9
Tree Improvement	10
Private Land Forestry	11
Forest Access	11
Forest Management and Renewal Support (Program 2)	12
Innovative Programs (Program 3)	13
Methodology to Optimize Investments	13
Integrated Resource Management	14
Research, Development and Application	14
Utilization, Marketing and Product Development	15
Administration, Communications and Evaluation (Program 4)	15
Looking Ahead	16

A message from the Honourable Frank Oberle, Minister of Forestry, Government of Canada

I am pleased to present the Final Report of the Canada-Ontario Forest Resource Development Agreement (COFRDA). Over the past five years, the expansion of the Ontario forest management program has in no small way benefited from the substantial investments made through COFRDA.

Targets for increased seedling production capability and increased regeneration of forested land have been achieved. Forest research and technology transfer have supported this expanded program by producing new tools for today's forest managers.

In partnership with my provincial colleague, the Honourable C.J. (Bud) Wildman, I am proud of the contribution COFRDA has made to regenerating productive forest lands throughout Ontario. Forestry agreements across the country have had a significant impact on sustaining our forest resources. In the process, they have helped to increase awareness of the need to sustain the development of forest lands for both economic and environmental purposes for future generations.

A message from the Honourable C.J. (Bud) Wildman, Minister of Natural Resources, Government of Ontario

It is with great pleasure that I present the Final Report of the Canada-Ontario Forest Resource Development Agreement. This co-operative agreement has made a significant contribution to the management and renewal of Ontario's most important resource, its forests.

Forest management is as important to forestry as forestry is to Ontario's environment and its economy. And COFRDA has played a key role in supporting my ministry's forest management program. Over five years, the Agreement has provided $150 million for regeneration, renewal and research - vital elements in the task of sustaining our forest resource.

COFRDA has also enhanced the co-operative spirit present in the forestry community. The Agreement has brought together many different people and organizations, all of whom share a commitment to Ontario's forests. Governments, Indian bands, universities, consultants, the forest industry - all have played a role in this most important and satisfying co-operative venture.

The Honourable C.J. (Bud) Wildman, Minister of Natural Resources.

The Honourable Frank Oberle, Minister of Forestry.

INTRODUCTION

The Canada-Ontario Forest Resource Agreement (COFRDA) has been a vital tool in the nurturing and management of Ontario's forests. Signed in 1984, the $150 million co-operative cost-sharing agreement between the Government of Canada and the Government of Ontario has been a major component of Ontario's forest renewal program, providing funding for 20 percent of the province's regeneration accomplishments over the last five years.

The results have been impressive: 110,000 hectares (ha) of forest land have been regenerated; 166 million tree seedlings have been purchased; 400 kilometres of forest access roads have been built; a sophisticated computerized forest fire detection and monitoring system has been purchased and installed; a forest education program has been developed; and the list goes on.

These results support COFRDA's objectives: to increase the socio-economic benefits associated with a healthy forest industry in Ontario, and to protect and enhance the recreational and environmental values supplied by Ontario's forests. The forest sector is an intregral part of Ontario's economy. More than 72,000 Ontario residents are employed directly in the forest industry and thousands of others work in industries that utilize wood and wood products.

For many northern communities, the forest is their lifeblood. But the benefits extend beyond the north — everyone in Ontario depends on the forest industry, whether it's for their morning newspaper or a new home.

COFRDA's success owes much to the dedicated and innovative spirit of its partners and participants; from governments to private business, and from scientist to bush worker, there has been a strong commitment to the Agreement and to Ontario's forest industry. Whether one chooses to focus on the forest management achievements of 53 Indian bands, or the $5 million contributed by forest industry companies to COFRDA projects, the message is clear - the Agreement's success has been a co-operative one.

COFRDA's success owes much to the dedicated and innovative spirit of its partners and participants.

The objectives of the Agreement were to increase the socio-economic benefits associated with a healthy forest industry in Ontario, and to protect and enhance the recreational and environmental values supplied by Ontario's forests.

More than 72,000 Ontario residents are employed directly in the forest industry and thousands of others work in industries that utilize wood and wood products.

PROGRAM ADMINISTRATION AND FUNDING

The Ontario Ministry of Natural Resources (MNR) - the province's manager of its vast Crown landholdings - has had primary responsibility for implementing COFRDA. Forestry Canada-Ontario Region (FCOR) also played an important part in administering the cost-shared component of the Agreement and had primary responsibility for research and forest management on federal Crown land.

The Agreement was divided into four major program components: Forest Management and Renewal Operations; Forest Management and Renewal Support; Innovative Programs; and Administration, Communications and Evaluation. Funding for the four program areas is shown in Figure 1. COFRDA's total allocation of $150 million was shared equally by Canada and Ontario with each government contributing $75 million.

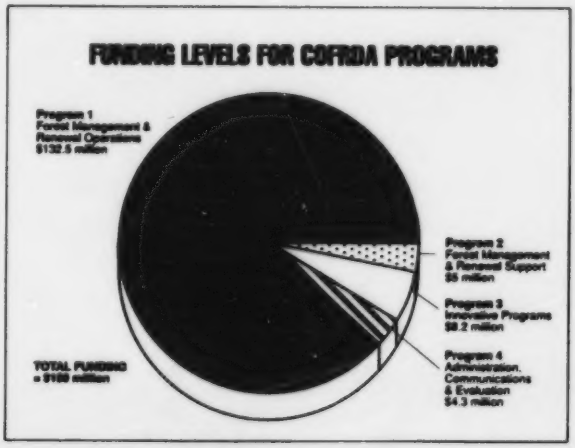


Figure 1
Funding levels for COFRDA programs.

FOREST MANAGEMENT AND RENEWAL OPERATIONS (Program 1)

This program was the largest and most extensive under COFRDA, reflecting the Agreement's emphasis on forest maintenance and renewal.

Under COFRDA, 110,000 ha of forest land have been regenerated.

Projects in this program were designed to increase the long term timber supply from Ontario's forests through increased reforestation, intensive forest management practices and improved road and bridge access to forest stands. These activities were divided into five sub-program areas: intensive forest management on Crown land, stock production, tree improvement, private land forestry and forest access. Over the past five years, $132.5 million has been spent under Program 1, representing 88 percent of total COFRDA expenditures.

Intensive Forest Management

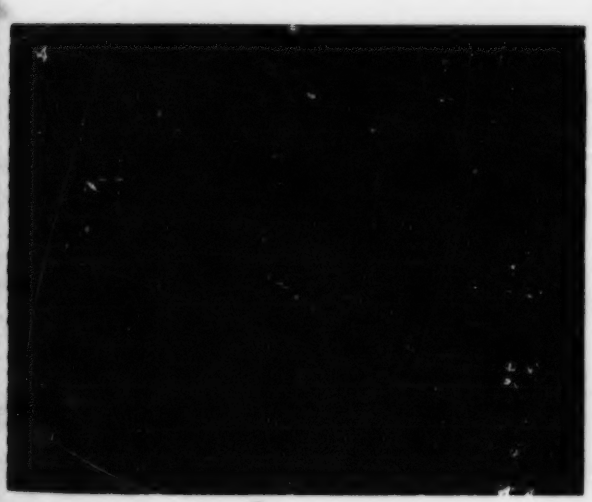
This sub-program has financed regeneration of Crown forest areas which were depleted by harvesting or by natural causes such as fire or insects. Forest renewal involved preparing forest sites, seeding, planting and tending young trees. Other activities included site preparation through prescribed burning and enhanced fire management though expanded facilities and increased education.

COFRDA funded the regeneration of 98,000 ha of Crown land, 36,000 ha of tending and 106,000 ha of site preparation, including 42,000 ha through prescribed burning.

A component of this sub-program designed to improve forest management on Indian reserves was carried out by FCOR.

By helping Indian bands manage their forests for wildlife and recreation in addition to commercial forestry, a contribution was made to social and economic development on the reserves. FCOR contributed up to 90 percent of the costs, with the balance provided by the bands or Indian and Northern Affairs Canada.

Forest renewal involved preparing forest sites, e.g., with this disc trencher, as well as seeding, planting and tending young trees.



COFRDA provided funds for prescribed burning of 42,000 ha to prepare sites for renewal.

The Intensive Forest Management sub-program financed the regeneration of Crown forest areas that were depleted by harvesting or by natural causes such as fire or insects.

A COFRDA Perspective

"With the introduction of the Indian Reserve Lands component into COFRDA, the door has been opened for bands to deal with the province and industry on resource issues. Forest management means long-term management and I see a bright future for the many bands that took advantage of this tremendous program."

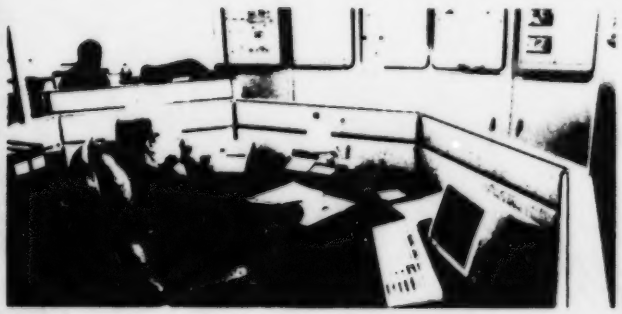
- **Willie Wilson,** Chief, Rainy River Band and Chairman, Indian Forestry Development Program.

Protecting forests from fire is also an important part of forest management. COFRDA contributed $1 million to purchase and install a computer system at MNR's Aviation and Fire Management Centre (AFMC) and at five regional fire centres. The new computer equipment provides weather, fire and forest information and greatly enhances AFMC's ability to predict fire occurrence and behaviour.

The project was completed in 1988 when the computers at the regional centres were linked with AFMC. The system - a province-wide forest fire monitoring network - proved its effectiveness during the summer of 1988 when drought and record high temperatures triggered one of Ontario's worst forest fire seasons on record. Rapid identification of lightning strikes and accurate prediction of fire behaviour helped fire crews keep damage to a minimum.

In southern Ontario, responsibility for fighting forest and grass fires lies largely with local municipal fire departments. COFRDA contributed $200,000 to help MNR develop a 16-unit instruction program on forest fire fighting for municipal fire departments. The self-teaching program consists of audio-visual slide presentations with an accompanying workbook.

Helping to improve forest management on Indian reserves was another achievement of the Intensive Forest Management sub-program.



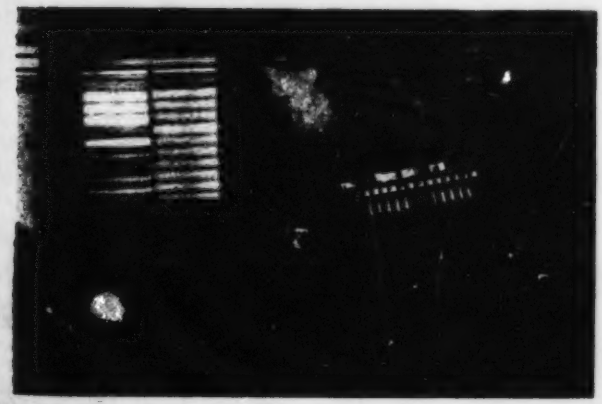
New computer equipment installed at the Aviation and Fire Management Centre and at five regional fire centres greatly enhances the ability to predict fire occurrence and behaviour.

Stock Production

The Stock Production sub-program was designed to increase the number of tree seedlings available to help meet reforestation targets. The seedlings are grown by private growers, located primarily in northern Ontario. COFRDA funding under this sub-program enabled the purchase of more than 166 million trees for planting on provincial Crown and private land.

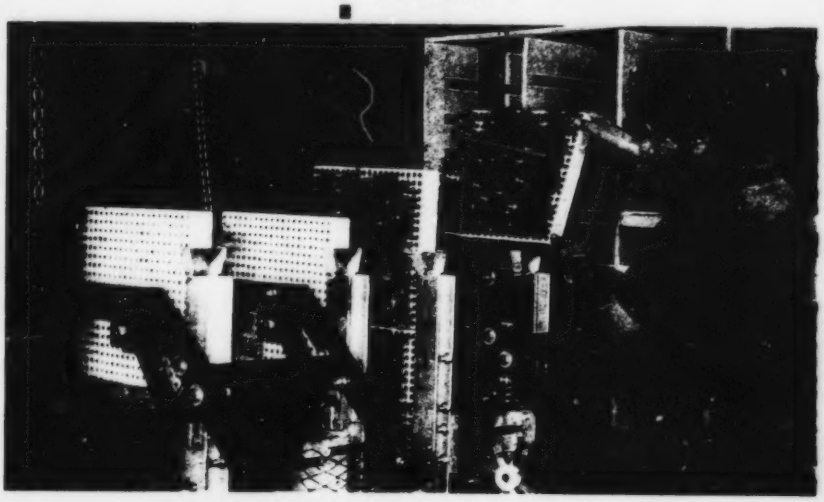
Funding was also provided to convert a California lettuce transplanter to a black spruce seedling planter. Using this new technology, seedlings are grown in greenhouses for three months then mechanically transplanted into nursery beds for further growth. At two years of age, the seedlings are ready to be shipped and planted. Black spruce seedlings are normally grown for three years prior to shipping, thus this technology reduces growing time by one third, resulting in significant cost savings.

COFRDA funding permitted the purchase of more than 166 million trees for planting on provincial Crown and private land.

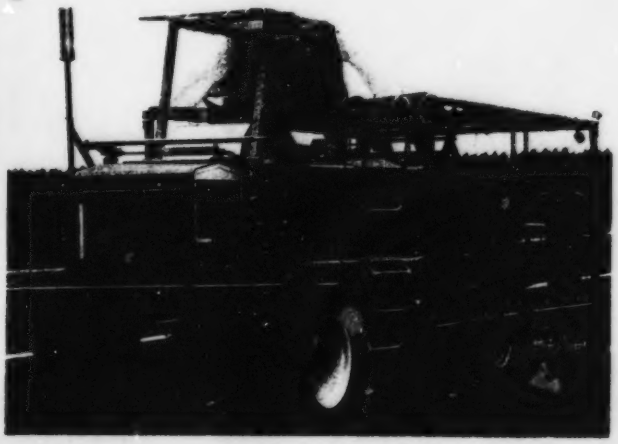


Seedlings grown by private growers have helped meet reforestation targets.

A California lettuce transplanter was converted to a black spruce seedling planter.



This new system improves seedling growth and survival, and reduces growing time by one third.



Tree Improvement

The Tree Improvement sub-program was established to enhance the quality of Ontario's future forests. By studying tree genetics and selecting the best trees for breeding and seed orchards, scientists can help establish healthier, faster-growing trees. About 30 tree improvement projects were funded over the course of the Agreement, including five multi-year projects conducted under the auspices of the Ontario Tree Improvement Council (OTIC) with $1 million in COFRDA funding. The objective of the projects was to help increase the supply of industrial roundwood (timber for use by the pulp and paper industry) by developing high-quality trees that mature quickly and have high yields of wood fibre.

Activities included selecting the tallest and healthiest trees in a section of forest and collecting their cones. Seeds from these "plus trees" were then used to establish production seed orchards of genetically superior trees. Breeding orchards have also been established using scions (a plant part, usually a branchlet) from plus trees which have been grafted onto root stock. Scientists believe trees from these orchards will lead to the development of improved stock for reforestation.

Forest companies recognized the value of this work and many co-operated in tree improvement projects including Abitibi-Price, Quebec and Ontario Paper, Canadian Pacific Forest Products, Malette, Boise Cascade Canada and E.B. Eddy Forest Products. These companies contributed $1 million to COFRDA tree improvement projects.

A COFRDA Perspective

"COFRDA funds have allowed OTIC members to establish in four years what would have perhaps taken us ten years to establish without COFRDA funds. As a result, genetically improved seed will be used in the plantation program much sooner than anticipated and, with an annual planting program of 48 million trees in our area of concern, could account for a substantial increase in yield and quality."

- **Jim Coles,** Director, Ontario Tree Improvement Council.

Tree improvement projects have helped in the development of high-quality trees that mature quickly and have high yields of wood fibre.

Private Land Forestry

The Private Land Forestry sub-program has helped to improve forest management practices in private woodlots, with the aim of increasing the timber supply and improving the quality of forest on these holdings.

COFRDA funding has enabled MNR to improve advisory services to landowners with various ambitions for their small woodlots. Some strive to improve the quality and quantity of timber from their lands, while others wish to develop maple syrup potential, improve wildlife habitat or discuss environmental concerns. In addition, COFRDA funded 12,000 ha of regeneration, 24,000 ha of tending and over 7,000 ha of site preparation on private land.

FCOR shared the costs of forest management activities carried out on lands owned by large companies. Companies co-operating in this sub-program included Algoma Central Railway, Abitibi-Price, Domtar, E.B. Eddy Forest Products, Newaygo Forest Products and RKM Wood Products. Almost $2 million was contributed by the companies for renewal activities.

Forest Access

Good resource management depends largely on good access. Roads and bridges must be built and maintained so that users of the forests can gain access to it. An extensive road network permits improved fire protection and access for tourists, hunters and anglers for recreation. A total of 400 kilometres of forest access roads and 14 bridges were constructed or rebuilt under this sub-program. Two million dollars in funding has been shared equally by MNR and FCOR; MNR provided an additional $12.6 million. Company contributions to access projects represent 50 percent of the costs of these roads.

A total of 400 kilometres of forest access roads and 14 bridges were constructed or rebuilt under the Forest Access sub-program.

The Private Land Forestry sub-program has helped to improve forest management practices in private woodlots.

FOREST MANAGEMENT AND RENEWAL SUPPORT (Program 2)

Accurate and up-to-date information about the forest resource is essential for effective forest management. The Forest Management and Renewal Support Program provided $5 million to build on and improve existing information systems which deal with Ontario's forests.

One of the projects undertaken under this program was the acquisition and installation of a computerized Geographic Information System (GIS) by MNR. The system combines data from forest stands with geographic information, allowing forest managers to create custom, computerized maps which can be used in the development of forest management plans. In 1989 the Iroquois Falls Forest became the first forest management unit to be completely mapped using the GIS.

New methods of gathering information for the forest inventory are being explored. One approach investigated under COFRDA makes use of a Multi-Spectral Imagery Scanner. The scanner, carried by an aircraft, digitally records data about vegetation as the plane flies over the forest. The information is processed by computer. Foresters can then determine the health, tree species and harvest potential of the forest.

Another project funded by COFRDA is the Prime Land Inventory. Information about soil type, geography and forest stand conditions was compiled and a site classification key was developed. The key describes and defines different forest types, allowing managers to compare sites. As well, an intensive soil survey was completed resulting in detailed maps of soil conditions on a variety of sites in MNR's Northern Region. The information gathered under this inventory will be used to make more cost-efficient silvicultural decisions by identifying the best sites for intensive forest management treatments.

Two forest site classification projects were funded under COFRDA - one in northwestern Ontario and another in the Algonquin Region. A goal of these projects has been to provide foresters and other resource managers with a simple, common language for describing forest sites. Site classification systems also provide foresters with the means to assess management options and evaluate silvicultural successes and failures. These systems simplify ecological and silvicultural relationships and are essential for more successful intensive forest and resource management.

The new Geographic Information System purchased under COFRDA allows forest managers to create custom, computerized maps that can be used in the development of forest management plans.

Under the Prime Land Inventory, information about soil type, geography and forest stand conditions was compiled and a site classification key was developed.

INNOVATIVE PROGRAMS (Program 3)

Innovation is a combination of imagination, foresight and practical know-how. Canada and Ontario recognized the importance of innovation in forest management and a separate program was created under COFRDA to promote new forestry ideas and techniques. The program is the second largest under the Agreement, with $8.2 million in funding. There are four sub-program components, all of which emphasize innovative concepts to improve forest management and renewal.

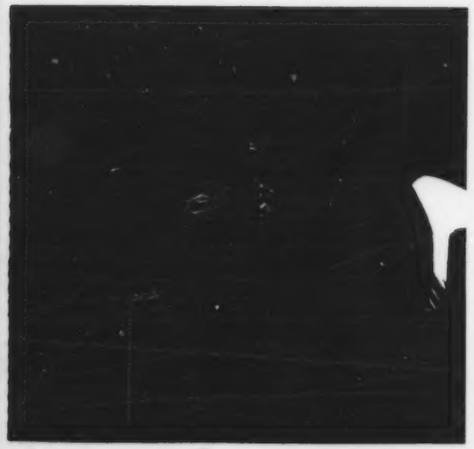
Methodology to Optimize Investments

Forest management requires not only silvicultural expertise, but financial knowledge as well, so that resources directed to forest management are spent in a prudent and effective manner. Studies conducted under this sub-program have been designed to develop models for forest managers so that silvicultural investments are made wisely.

One study conducted under this sub-program was the Tomiko Pilot Project. An economic model was developed to assess treatment costs, mill-delivered product values and yield tables for use in MNR's Northeastern Region's forest management planning process.

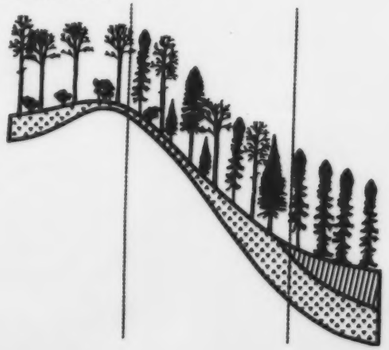
A prescribed burning model developed under this sub-program to evaluate management regimes will benefit forest management decisions by encouraging alternative silvicultural treatment options, providing awareness of areas in which knowledge is lacking and encouraging dialogue between prescribed burn specialists and forest managers.

These models will help foresters determine how to maximize the return on forest investment.



Information gathered by a Multi-Spectral Imagery Scanner is helping foresters determine the health, tree species and harvest potential of the forest.

Two forest site classification projects funded by COFRDA are providing managers with simple, common languages for describing forest sites.



Integrated Resource Management

Integrated forest management is wise forest management. That means taking into account wildlife, fisheries, tourism and recreation values, and modifying management practices to satisfy all concerns. Over the course of the Agreement, COFRDA funded six projects under this sub-program.

One study looked at the effect various types of timber cutting methods have on moose habitat and population, while another examined the impact of herbicide use on vegetation which provides food and shelter for fur-bearing animals.

As well, a video on the interdependence of forestry and wildlife was produced to encourage dialogue between foresters and biologists.

In one of six projects funded under the Integrated Resource Management sub-program, the effect of various types of timber cutting methods on moose habitat and population was studied.

Research, Development and Application

This $6.5 million sub-program supported basic and applied research studies geared to improving forest management and renewal operations. The emphasis has been on projects which increase the transfer of forestry technology from theory to use in the field. Activities also included seminars, training courses and the production of an instructional audio-visual program. Because of the federal government's role in forestry research, the largest part of the program ($4.5 million) was funded and delivered by FCOR, with the remaining $2 million shared by the two governments.

Fifty-eight projects have been conducted under this sub-program, including a project to improve the drought and heat resistance of seedlings by carefully withholding water and exposing them to non-lethal doses of heat. The long-term goal of this research is to develop hardier seedlings with greater survival rates in the field. A related project looked at how temperature, light and fertilizer affected bud initiation in container crops which are to be over-wintered outdoors. This research is helping determine factors which can improve survival rates in nursery stock.

The results of these and other COFRDA research studies were showcased in Toronto in November 1989 at the Forestry Research Marketplace, another COFRDA-funded initiative.

Marketplace highlighted forest research undertaken through COFRDA and by universities, the private sector and other government agencies. More than 150 exhibitors displayed their work and shared information about technology and achievements in forest research and development.

A COFRDA Perspective

"COFRDA funding for research projects resulted in valuable experience for, and training of, graduate students that will yield longer term benefits to forestry in Ontario and Canada; contributed to the improved interaction of the Faculty researchers with industry and government through the conduction of the studies and dissemination of results; and stimulated the overall program of the Faculty."

- David C.F. Fayle,
Assistant Dean, Research,
University of Toronto.

Fifty-eight research projects were aimed at improving forest management and renewal operations; many of them emphasized the transfer of forestry technology from theory to use in the field.

Utilization, Marketing and Product Development

This sub-program has helped finance initiatives which encourage the complete use of all forest stands and tree species through product development and marketing. Private forest companies have been encouraged to play a part in these activities. Finding new methods to utilize existing fibre is one way of ensuring the best use of the present timber supply. Projects dealing with reducing waste and improving utilization focused on fire-killed timber, sawmill residues, conifer plantation thinnings and tamarack use in pulp production.

Marketing is being examined through a study of the potential market for Ontario lumber products in selected European nations.

ADMINISTRATION, COMMUNICATIONS AND EVALUATION (Program 4)

This program was designed to ensure the effective administration and delivery of COFRDA programs, to provide information on the importance of forestry to the people of Ontario and to evaluate the effectiveness of the Agreement. A total of $4.3 million was allocated to the program.

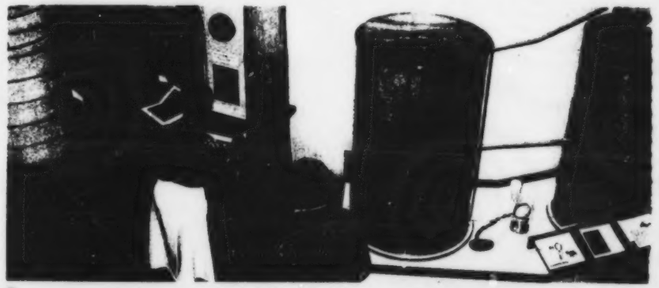
Informing the public about forestry was an important part of the program's objectives. Extensive communications and information initiatives were conducted to increase public awareness and understanding of forestry, its contribution to society and the problems facing the forest sector.

Forestry promotions were sponsored by COFRDA during National Forest Week and at several Sportsman's Shows. As well, the results of several research studies conducted under COFRDA have been published. Information brochures and videos about topics as diverse as identifying root rot in conifers, integrated resource management and forest ecosystem classification systems have also been produced. Additional reports will be published as other projects are completed. These reports are available from the Public Information Centre, Queen's Park, Toronto.

COFRDA also contributed to the design and construction of an exhibit about forest management at Science North in Sudbury. The exhibit, designed to promote awareness of forest management, will be part of the Centre's Biosphere section which deals with northern ecosystems. Under the theme "A Man Managed Forest", the exhibit will use 'hands-on' activities to explain the importance of forest management and forest products in Ontario.

School children are learning about forest management in their classrooms as well, thanks to the "Focus on Forests" education program funded by COFRDA. The program was launched as a pilot project in 95 schools across Ontario during the 1988-89 school year. The program introduces school children to principles of forest ecology and forest management using a wide range of educational approaches. Full-scale introduction of "Focus on Forests" into the curriculum of Ontario primary and secondary schools is taking place in 1990.

Elementary and secondary school students throughout Ontario are learning about forest management in their classrooms, thanks to the COFRDA-funded "Focus on Forests" program.



The creation of a forestry exhibit at Science North was one of many communications initiatives that helped to increase public awareness and understanding of forestry, its contribution to society and the problems facing the forest sector.

A COFRDA Perspective

"COFRDA funding of public forestry awaren- ss was very useful. Information notes, posters, photographs, several exhibits, an interpretive trail, Woody the Talking Tree, National Forest Week announcements and media materials were among the many items supported. The positive educational impact of the Agreement will be long felt through the "Focus on Forests" program."

- Robert N. Staley, Past President, Ontario Forestry Association.

LOOKING AHEAD

Although COFRDA officially expired on March 31, 1989, the Agreement included provisions to fund on-going projects to 1991. A substantial number of studies were completed in 1989-90 and final reports prepared. The Agreement also provided for a final evaluation of the programs and studies conducted under COFRDA.

Over the past five years, COFRDA has contributed significantly to the health and management of Ontario's forests. Forest renewal and research have received an important boost from the Agreement. Moreover, COFRDA has provided a model for future co-operative forest management initiatives.

COFRDA's commitment to the long-term viability and development of Ontario's forest industry has also been a model. The forest sector is of vital importance to the provincial and national economies: agreements such as COFRDA demonstrate that forestry can be at the top of the country's agenda, and that support for the forest industry can be energetic and long-term.

COFRDA has made a valuable contribution to the long-term viability and development of Ontario's forest industry.

E AVENIR :
UN

Forest Resource Development Agreement
Entente sur la mise en valeur de la ressource forestière

Canada

Ontario

Rapport final

L'Entente Canada-Ontario sur la mise en valeur de la ressource forestière

Rapport final 1984-1989

Forest Resource Development Agreement
Entente sur la mise en valeur de la ressource forestière

Canada Ontario

Les rapports de recherche et de développement
sont disponibles au bureau de
Forêts Canada, région de l'Ontario
C.P. 490, Sault Ste. Marie (Ontario) P6A 5M7
(705) 949-9461

© 1991, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario
Imprimé en Ontario, Canada

On peut se procurer gratuitement un exemplaire de la présente publication à l'adresse ci-dessous. Il se peut que l'on vous demande de débourser pour un surplus d'exemplaires.

Les publications actuelles du ministère des Richesses naturelles et la liste des prix courants peuvent être obtenues auprès du Centre d'information du ministère des Richesses naturelles, Édifice Whitney, bureau 1640, 99, rue Wellesley ouest, Toronto (Ontario) M7A 1W3 (achats en personne et commandes postales).

Veuillez vous adresser au Centre d'information aux numéros suivants pour vos demandes de renseignements :

Renseignements généraux	(416) 324-4841
Télécopieur	324-7332
Pêches/vente des permis de pêche	965-7883
Faune/vente des permis de chasse	965-4251
Parcs provinciaux	965-3081
Foresterie/terres	965-9751
Photographies aériennes	965-1123
Cartes	965-6511
Minéraux	965-1348

On peut se procurer d'autres publications du gouvernement de l'Ontario auprès de Publications Ontario, rez-de-chaussée, 880, rue Bay, Toronto. Pour les commandes postales, veuillez vous adresser à la section du service des publications du MSG, 5e étage, 880, rue Bay, Toronto (Ontario) M7A 1W3.

Veuillez libeller vos chèques ou mandats au nom du Trésorier de l'Ontario et joindre votre paiement à votre commande.

imprimé sur papier recyclé

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	5
Administration et financement des programmes	6
Aménagement et renouvellement forestiers (Programme 1)	6
Aménagement forestier intensif	7
Production de semis	9
Amélioration des arbres	10
Foresterie sur les terres privées	11
Routes d'accès aux forêts	11
Soutien de l'aménagement et du renouvellement forestiers (Programme 2)	12
Programmes innovateurs (Programme 3)	13
Méthodes d'optimisation des investissements	13
Aménagement intégré des ressources	14
Recherche, développement et application	14
Utilisation, commercialisation et développement des produits	15
Administration, communications et évaluation (Programme 4)	15
L'avenir	16

Message de l'honorable Frank Oberle, ministre de Forêts Canada

Je suis heureux de présenter le rapport final de l'Entente Canada-Ontario sur la mise en valeur de la ressource forestière (ECOMVRF). Au cours des cinq dernières années, le programme ontarien de gestion forestière a grandement profité des investissements importants effectués dans le cadre de l'ECOMVRF.

Les objectifs en matière de sylviculture, qui prévoyaient une hausse de la capacité de production de semis et une régénération forestière accrue, ont été atteints. La recherche et le transfert de technologie en matière de foresterie ont appuyé ce programme élargi en produisant de nouveaux outils à l'intention des responsables de la gestion forestière d'aujourd'hui.

Tout comme mon homologue provincial, l'honorable C.J. (Bud) Wildman, je suis fier de la contribution de l'ECOMVRF à la régénération des terres forestières productives de l'Ontario. Les ententes de gestion forestière conclues au pays ont joué un rôle important dans la protection de nos ressources forestières. Elles ont permis de mieux faire comprendre la nécessité d'appuyer l'aménagement des terres forestières à des fins économiques et environnementales pour les générations à venir.

Message de l'honorable C.J. (Bud) Wildman, ministre des Richesses naturelles de l'Ontario

J'ai le grand plaisir de présenter le rapport final de l'Entente Canada-Ontario sur la mise en valeur de la ressource forestière (ECOMVRF). Cette entente de collaboration a joué un rôle essentiel dans le reboisement et la gestion judicieuse des forêts, la ressource ontarienne la plus importante.

La gestion forestière est aussi importante pour la foresterie que celle-ci l'est pour l'environnement et son économie. L'ECOMVRF a grandement contribué au programme de gestion forestière du ministère. Dans le cadre de cette entente quinquennale, 150 millions de dollars ont été consacrés à la régénération, au reboisement et à la recherche, qui sont les éléments essentiels au maintien de nos ressources forestières.

L'ECOMVRF a aussi contribué à stimuler la collaboration au sein de l'industrie forestière. Cette entente a permis de réunir divers organismes et individus qui s'intéressent aux forêts de l'Ontario. Les gouvernements, les bandes autochtones, les universités, les experts-conseils et les membres de l'industrie ont tous collaboré à cette entreprise des plus importantes et des plus satisfaisantes.

L'honorable C.J. (Bud) Wildman, ministre des Richesses naturelles de l'Ontario

L'honorable Frank Oberle, ministre de Forêts Canada

INTRODUCTION

L'Entente Canada-Ontario sur la mise en valeur de la ressource forestière (ECOMVRF) a joué un rôle essentiel dans le développement et la gestion des forêts de l'Ontario. Signée en 1984, cette entente de collaboration de cinq ans était dotée d'un budget de 150 millions de dollars et prévoyait le partage des coûts entre les gouvernements du Canada et de l'Ontario. Élément important du programme ontarien de reboisement forestier, l'Entente a couvert 20 pour 100 des coûts provinciaux de régénération au cours des cinq dernières années.

Les résultats sont impressionnants : 110 000 hectares de forêt ont été régénérés, 166 millions de semis ont été achetés; 400 kilomètres de routes d'accès aux ressources forestières ont été construits, un système informatisé de détection et de surveillance des incendies de forêt a été acheté et installé, un programme éducatif en foresterie a été élaboré, etc.

Ces résultats prouvent que l'ECOMVRF a atteint ses objectifs qui étaient d'assurer une abondance des approvisionnements en bois à l'industrie ontarienne et de protéger et d'accroître la valeur récréative et environnementale des forêts de l'Ontario. Le secteur forestier fait partie intégrante de l'économie ontarienne. Plus de 72 000 Ontariens sont employés directement par l'industrie forestière et des milliers d'autres travaillent dans les entreprises utilisant le bois ou les produits du bois.

Pour bon nombre de collectivités du Nord de l'Ontario, la forêt est vitale. Toutefois, les retombées de l'industrie forestière ne profitent pas uniquement au Nord de la province. Tous dépendent de cette industrie, que ce soit pour leur journal du matin ou pour la construction d'une maison.

La réussite de l'ECOMVRF dépend en bonne partie des efforts et de l'esprit d'innovation de ses partenaires et des participants; qu'il s'agisse des gouvernements, du secteur privé, des scientifiques ou des travailleurs en forêt, tous ont témoigné de leur engagement envers cette entente et envers l'industrie forestière ontarienne. Que l'on pense à l'aménagement forestier effectué par 53 bandes autochtones ou aux cinq millions de dollars versés par les compagnies forestières aux projets de l'ECOMVRF, la conclusion est la même : le succès de cette entente est le fruit d'une collaboration de tous ces intervenants.

Plus de 72 000 résidents ontariens sont employés directement par l'industrie forestière et des milliers d'autres travaillent dans les entreprises utilisant le bois ou les produits du bois.

La réussite de l'ECOMVRF dépend en bonne partie des efforts et de l'esprit d'innovation de ses partenaires et participants.

Les objectifs de l'Entente étaient d'assurer une abondance des approvisionnements en bois à l'industrie ontarienne et de protéger et d'accroître la valeur récréative et environnementale des forêts de l'Ontario.

ADMINISTRATION ET FINANCEMENT DES PROGRAMMES

Le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario (MRN), chargé d'administrer les vastes terres de la Couronne, a été le principal responsable de la mise en oeuvre de l'ECOMVRF. Forêts Canada, région de l'Ontario (FCRO), a également participé à l'administration de l'Entente. Ses principales responsabilités étaient la recherche et la gestion forestière des terres de la Couronne fédérales.

L'Entente comptait quatre programmes principaux : l'aménagement et le renouvellement forestiers, le soutien de l'aménagement et du renouvellement forestiers, les programmes innovateurs, de même que l'administration, les communications et l'évaluation. La figure 1 nous indique les sommes attribuées à ces quatre programmes. Les gouvernements du Canada et de l'Ontario ont financé à part égale le budget total de 150 millions de dollars, ayant fourni 75 millions chacun.

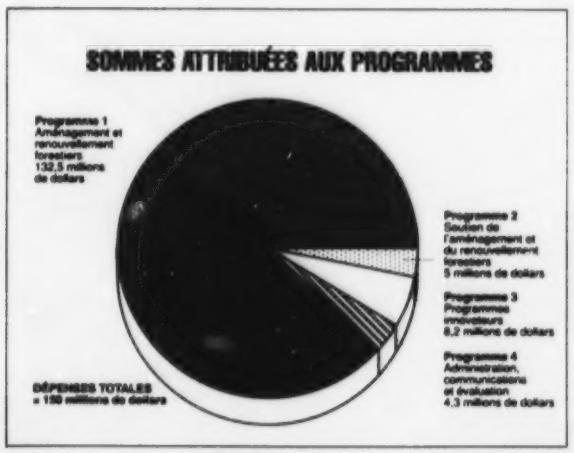


Figure 1
Sommes attribuées aux programmes de l'ECOMVRF

AMÉNAGEMENT ET RENOUVELLEMENT FORESTIERS (PROGRAMME 1)

Ce programme était le plus important et le plus complet des programmes de l'ECOMVRF. Il témoigne de la priorité accordée dans le cadre de l'Entente aux soins apportés à l'entretien et au reboisement des forêts.

Dans le cadre de l'ECOMVRF, 111 000 ha de terrains boisés ont été régénérés.

Les projets réalisés dans le cadre de ce programme ont été conçus de façon à accroître, à long terme, l'approvisionnement en bois provenant des forêts ontariennes par le biais du reboisement, d'une gestion intensive et de meilleures routes et ponts d'accès aux peuplements forestiers. Ces activités relevaient de cinq sous-programmes : l'aménagement forestier intensif des terres de la Couronne, la production de semis, l'amélioration des arbres, la foresterie sur les terres privées et les routes d'accès aux forêts. Au cours des cinq dernières années, 132,5 millions de dollars ont été versés à ce programme, soit 88 pour 100 du budget total de l'ECOMVRF.

Aménagement forestier intensif

Ce sous-programme a permis la régénération des zones forestières de la Couronne ayant été épuisées par la récolte ou dévastées en raison de causes naturelles telles que les incendies ou les insectes. Les travaux de régénération ont porté sur la préparation des terrains forestiers, l'ensemencement, la plantation et les soins aux jeunes arbres. On a également préparé les sites par le biais de brûlage dirigé et amélioré la gestion des incendies en agrandissant les installations et en améliorant les efforts de sensibilisation.

L'ECOMVRF a financé la régénération de 98 000 hectares de terres de la Couronne, de 36 000 hectares de forêt faisant l'objet de soins particuliers et de 106 000 hectares de préparation du terrain, ce qui comprend 42 000 hectares ayant fait l'objet d'un brûlage dirigé.

FCRO s'est chargé d'une composante de ce sous-programme visant à améliorer la gestion forestière sur les réserves indiennes. En aidant les bandes autochtones à gérer leurs forêts pour la préservation de la faune, les loisirs ou la commercialisation, le développement économique et social sur les réserves en a bénéficié. FCRO a financé jusqu'à 90 pour 100 des coûts, le reste provenant des bandes elles-mêmes et du ministère des Affaires indiennes et du Nord du Canada.

L'ECOMVRF a financé le brûlage dirigé de 42 000 ha en vue de préparer le terrain au reboisement.

Le reboisement forestier comprend la préparation de terrains à l'aide, entre autres, de cette trancheuses à disque, de l'ensemencement, de la plantation et des soins aux jeunes arbres.

Le sous-programme de l'aménagement forestier intensif a financé la régénération de zones forestières de la Couronne ayant été épuisées par la récolte ou dévastées en raison de causes naturelles telles que les incendies et les insectes.

Point de vue

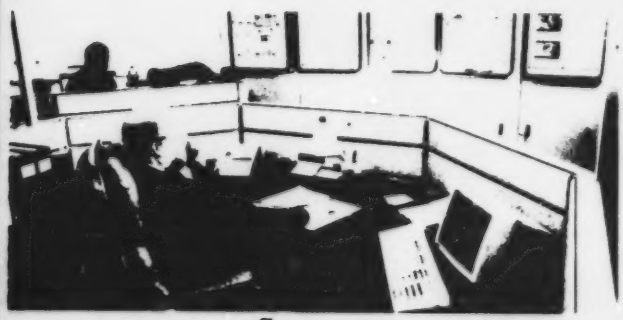
«Avec l'introduction, grâce à l'ECOMVRF, des terres de réserves indiennes, la porte est maintenant ouverte aux bandes désirant traiter de la question des ressources avec la province et l'industrie. La gestion forestière signifie une gestion à long terme et j'entrevois un avenir meilleur pour les nombreuses bandes qui ont tiré profit de ce merveilleux programme.»

Willie Wilson, chef de la bande de Rainy River et président du Programme de développement forestier autochtone

Protéger nos forêts contre les incendies est aussi un aspect important de la gestion forestière. L'ECOMVRF a versé un million de dollars pour l'achat et l'installation d'un système informatisé au Centre d'aviation et de lutte contre les incendies (CALI) et à cinq centres régionaux de lutte contre les incendies. Cet équipement permet d'obtenir des renseignements sur les conditions météorologiques, les incendies et les forêts, ce qui permet au CALI de prévoir les foyers d'incendie et leur comportement.

Ce projet a pris fin en 1988 lorsque les ordinateurs des centres régionaux ont été reliés au CALI. Ce système, qui forme un réseau provincial de surveillance des incendies de forêt, s'est montré efficace au cours de l'été 1988 qui fut l'une des pires saisons en raison de la sécheresse et des températures les plus élevées qu'ait jamais connues l'Ontario. L'identification rapide des endroits où s'abat la foudre et la prévision exacte du comportement des incendies ont permis aux équipes de lutte contre les incendies de minimiser les dégâts.

Dans le Sud de la province, la lutte contre les incendies de forêt et d'herbe incombe principalement aux services d'incendie municipaux. L'ECOMVRF a accordé une aide financière de 200 000 $ au MRN afin d'élaborer un programme de formation de 16 unités portant sur la lutte contre les incendies de forêt. Ce programme était destiné aux services d'incendie municipaux. Ce programme d'auto-apprentissage comprend des présentations de diapositives accompagnées d'un cahier de travail.



Du nouveau matériel informatique installé au Centre d'aviation et de lutte contre les incendies et à cinq centres régionaux de lutte contre les incendies a permis de mieux prévoir les foyers d'incendie et leur comportement.

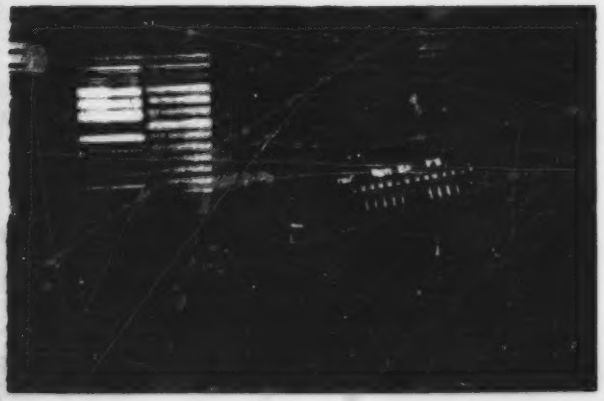
Le sous-programme de l'aménagement forestier intensif a aussi favorisé une meilleure gestion forestière dans les réserves indiennes.

Production de semis

Le programme de production de semis visait à accroître le nombre de semis nécessaires pour atteindre les objectifs de reboisement. Les semis sont cultivés par des producteurs privés situés pour la plupart dans le nord de l'Ontario. Grâce à l'aide financière consentie par l'ECOMVRF, on a pu acheter, dans le cadre de ce sous-programme, plus de 166 millions d'arbres qui ont été plantés sur des terres de la Couronne et sur des terres privées de la province.

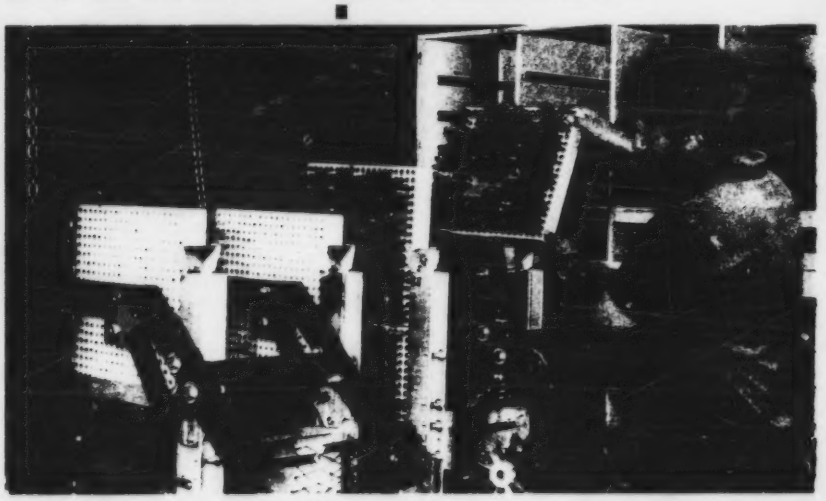
L'ECOMVRF a également financé la conversion d'une transplanteuse à laitue californienne en une planteuse à semis d'épinette noire. Avec cette nouvelle technologie, les semis sont mis en terre dans des serres pendant trois mois et sont ensuite transplantés mécaniquement dans des pépinières. Lorsqu'ils atteignent l'âge de deux ans, les semis sont prêts à être expédiés puis plantés. Généralement, on laisse pousser les semis d'épinette noire pendant trois ans avant de les expédier. Cette technologie réduit la période de croissance des semis d'un tiers, ce qui permet de réaliser des économies considérables.

Grâce à l'aide financière de l'ECOMVRF, on a pu acheter plus de 166 millions d'arbres qui ont été plantés sur des terres de la Couronne et des terres privées.



Les semis cultivés par des producteurs privés ont aidé à atteindre les objectifs en matière de reboisement.

Une transplanteuse à laitue californienne a été transformée en planteuse à semis d'épinette noire.



Cette nouvelle technologie augmente le taux de survie et de croissance des semis et réduit leur période de croissance d'un tiers.

Amélioration des arbres

Le sous-programme d'amélioration des arbres a été créé afin d'améliorer la qualité des futures forêts de l'Ontario. En étudiant le caractère génétique des arbres et en choisissant les meilleurs arbres pour la reproduction et la constitution de vergers à graines, les scientifiques peuvent créer des arbres plus robustes dont la croissance est plus rapide.

Quelque 30 projets d'amélioration des arbres ont été parrainés pendant la durée de l'entente, ce qui comprend cinq projets de plusieurs années menés par le Conseil pour l'amélioration des arbres de l'Ontario (CAAO). Ces projets ont reçu 1 million de dollars de l'ECOMVRF. Ces projets avaient comme objectif d'accroître l'approvisionnement en bois rond industriel (pour l'industrie des pâtes et papiers) en développant des arbres de grande qualité qui poussent rapidement et qui ont une forte teneur en fibres de bois.

Dans le cadre de ces projets, les cônes des arbres les plus grands et les plus robustes d'une partie de la forêt ont été ramassés. Les graines ont par la suite été utilisées afin de constituer des vergers à graines formés d'arbres supérieurs sur le plan génétique. On a aussi constitué des vergers où des greffons (une partie de la plante, habituellement une branchette) d'arbres supérieurs ont été greffés. Selon les scientifiques, les arbres de ces vergers permettront la production de meilleurs plants pour le reboisement.

Les compagnies forestières reconnaissent l'importance de ce travail. Bon nombre d'entre elles, dont Abitibi-Price, Quebec and Ontario Paper, Canadian Pacific Forest Products, Malette, Boise Cascade Canada et les Produits forestiers E.B. Eddy ont participé à ces projets d'amélioration des arbres. Au total, les compagnies ont versé 1 million de dollars aux projets d'amélioration des arbres parrainés par l'ECOMVRF.

Les projets d'amélioration des arbres ont permis de développer des arbres de grande qualité qui poussent rapidement et qui ont une forte teneur en fibres de bois.

Point de vue

«Les fonds provenant de l'ECOMVRF ont permis aux membres du CAAO d'accomplir en quatre ans ce qui nous aurait probablement pris 10 ans à mettre sur pied sans ces fonds. Maintenant, des semis d'arbres supérieurs sur le plan génétique pourront être utilisés pour le reboisement bien plus tôt que prévu. En ce qui nous concerne, nous parlons d'un programme de reboisement de 48 millions d'arbres. Ces nouveaux semis contribueront à augmenter le rendement et la qualité.»

Jim Coles, directeur du Conseil pour l'amélioration des arbres de l'Ontario

Foresterie sur les terres privées

Le sous-programme de foresterie sur les terres privées a permis d'améliorer les pratiques de gestion forestière utilisées pour les boisés privés. Il a aussi permis d'accroître la production de bois.

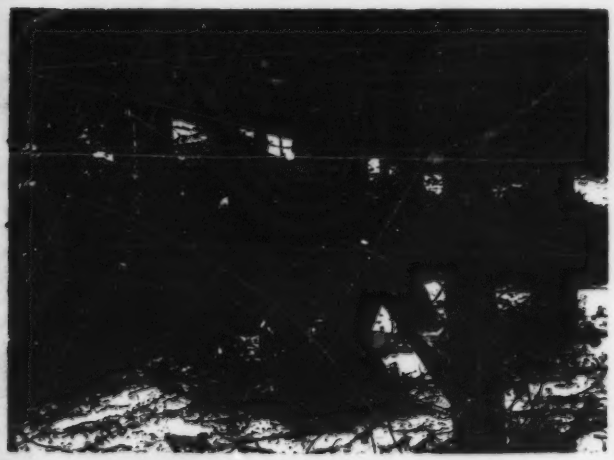
L'aide financière de l'ECOMVRF a permis au MRN d'améliorer les services consultatifs dispensés aux propriétaires de petits lots boisés. Certains de ceux-ci désirent améliorer la qualité et accroître la quantité de bois de leurs terres, tandis que d'autres désirent plutôt produire du sirop d'érable, améliorer l'habitat faunique ou discuter de questions environnementales. De plus, l'ECOMVRF a financé la régénération de 12 000 hectares, apporté des soins particuliers à 24 000 hectares et préparé le site sur 7 000 autres sur des terres privées.

FCRO défraie une partie des coûts des activités de gestion forestière entreprises sur les terres appartenant à de grandes compagnies. Parmi les compagnies ayant participé à ce sous-programme, notons Algoma Central Railway, Abitibi-Price, Domtar, les Produits forestiers E.B. Eddy , Newaygo Forest Products et RKM Wood Products. Ces compagnies ont investi près de deux millions de dollars dans ces activités.

Routes d'accès aux forêts

Une bonne gestion forestière dépend en grande partie d'un bon accès à la ressource. Les routes et les ponts doivent être construits et entretenus de façon à ce que les utilisateurs de la forêt y aient accès. Un bon réseau routier permet d'améliorer les mesures de lutte contre les incendies et facilite l'accès aux touristes, aux chasseurs et aux pêcheurs. Au total, 400 kilomètres de routes d'accès et 14 ponts ont été construits ou refaits dans le cadre de ce sous-programme. FCRO et le MRN ont versé un million de dollars chacun à ces projets; le MRN a versé 12,6 millions supplémentaires. Les compagnies ont financé ces projets de routes d'accès à raison de 50 pour 100.

Au total, 400 km de routes d'accès et 14 ponts ont été construits ou refaits dans le cadre du sous-programme des routes d'accès aux forêts.



Le sous-programme de foresterie sur les terres privées a permis d'améliorer les pratiques de gestion forestières utilisées pour les boisés privés

SOUTIEN DE L'AMÉNAGEMENT ET DU RENOUVELLEMENT FORESTIERS (PROGRAMME 2)

Il est essentiel de disposer de données précises et à jour sur les ressources forestières afin d'en assurer efficacement la gestion. Le programme de soutien de l'aménagement et du renouvellement forestiers a déboursé 5 millions de dollars afin d'améliorer et de développer davantage les systèmes actuels de données sur les forêts ontariennes.

Un des projets amorcés dans le cadre de ce programme a été l'acquisition et l'installation d'un système de géomatique par le ministère des Richesses naturelles. Ce système regroupe les données sur les peuplements forestiers de même que diverses données géographiques permettant aux gestionnaires des forêts de créer des cartes informatisées répondant à des besoins spécifiques et pouvant être utilisées pour l'élaboration de plans de gestion. En 1989, la forêt Iroquois Falls a été la première unité ontarienne de gestion forestière à être entièrement cartographiée au moyen de ce système.

On étudie également de nouvelles méthodes de collecte de données pour réaliser l'inventaire forestier. Une de ces méthodes se rapporte à l'utilisation d'un lecteur d'image multispectral. Ce lecteur, placé dans un avion qui survole la forêt, recueille des données sur la végétation. Les données sont enregistrées selon un procédé numérique et traitées par ordinateur. Les forestiers peuvent ainsi déterminer l'état des forêts, les espèces d'arbres que l'on y retrouve et les possibilités de récolte.

Un autre projet qui a fait l'objet d'une subvention de l'ECOMVRF est l'inventaire des terrains de premier ordre. Dans le cadre de ce projet, on a recueilli des données sur les types de sol, les conditions géographiques et l'état des peuplements forestiers. Une légende décrit et définit les différentes zones forestières et permet aux gestionnaires des forêts de comparer les différents emplacements. De plus, une étude exhaustive des sols a été réalisée, ce qui a permis de produire des cartes détaillées des conditions des sols de divers emplacements dans la région du Nord du MRN. Les données recueillies lors de cet inventaire identifient les meilleurs endroits où l'on pourra procéder à une gestion forestière intensive, ce qui permettra de prendre des décisions plus rentables en matière de sylviculture.

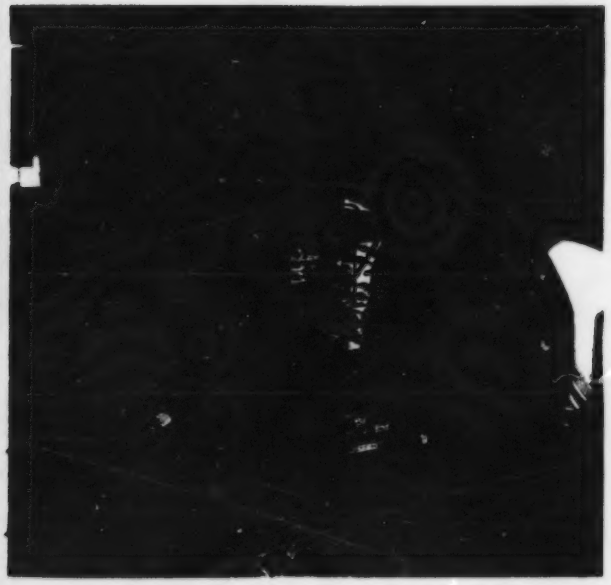
Deux projets de classification des sites forestiers ont été financés dans le cadre de l'ECOMVRF, l'un dans le Nord-Ouest ontarien et l'autre dans la région d'Algonquin. Le but de ces projets était de fournir aux forestiers et autres gestionnaires une description simple et claire des sites forestiers. Les systèmes de classification des sites permettent aux forestiers de mieux évaluer les possibilités de gestion et de sylviculture. Ces systèmes sont essentiels à une gestion efficace des forêts et des ressources et simplifient les rapports entre l'écologie et la sylviculture.

Le nouveau système de géomatique financé par l'ECOMVRF permet aux gestionnaires des forêts de créer des cartes informatisées répondant à des besoins spécifiques et pouvant être utilisées pour élaborer des plans de gestion.

L'inventaire des terrains de premier ordre a permis de recueillir des données sur les types de sol, les conditions géographiques et l'état des peuplements forestiers. Une légende sur la classification a aussi été établie.

PROGRAMMES INNOVATEURS (Programme 3)

L'innovation est avant tout une combinaison d'imagination, de prévoyance et de savoir-faire. Le Canada et l'Ontario ont reconnu l'importance de l'innovation en matière de gestion forestière et ont créé un programme distinct visant à promouvoir de nouvelles techniques et de nouvelles idées en la matière. Ce programme est le deuxième en importance, ayant reçu 8,2 millions de dollars de l'ECOMVRF. Il compte quatre sous-programmes qui sont tous axés sur des techniques et des concepts innovateurs qui permettront d'améliorer l'aménagement et le renouvellement forestiers.



Les données recueillies à l'aide d'un lecteur d'image multi-spectral aident les forestiers à déterminer l'état des forêts, les espèces d'arbres que l'on y retrouve et les possibilités de récolte.

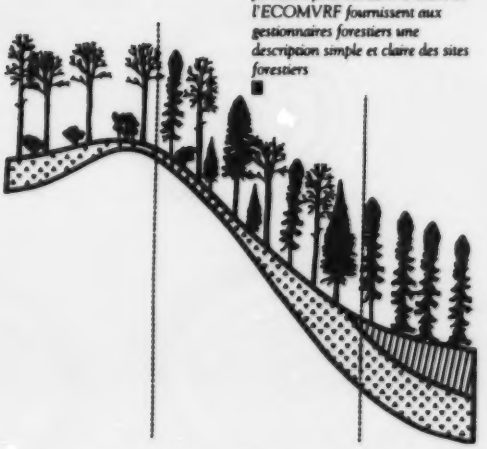
Méthodes d'optimisation des investissements

La gestion forestière requiert non seulement de l'expérience en matière de sylviculture, mais également une expertise financière afin que les deniers publics consacrés à la gestion soient utilisés de façon prudente et efficace. Les études effectuées dans le cadre de ce sous-programme visaient à concevoir des outils destinés aux responsables de la gestion forestière qui doivent s'assurer que les investissements relatifs à la sylviculture soient des investissements qui en valent la peine.

Le projet pilote Tomiko a été élaboré dans le cadre de ce sous-programme. Ce projet consistait à élaborer un modèle économique qui permettrait de déterminer les coûts de traitement, la valeur des produits expédiés par les moulins et les tables de rendement de la région du Nord-Est. Ces données ont ensuite été utilisées pour la planification de la gestion dans la région du Nord-Est.

Le modèle de brûlage dirigé élaboré dans le cadre de ce sous-programme propose diverses alternatives en matière de sylviculture, rendant ainsi plus efficace le processus décisionnel. Le modèle fournit des données dans des domaines où les connaissances sont limitées. Il encourage aussi le dialogue entre les spécialistes du brûlage dirigé et les gestionnaires forestiers.

Ces modèles permettront aux forestiers de tirer le meilleur profit possible de leur investissement.



Deux projets de classification des sites forestiers financés dans le cadre de l'ECOMVRF fournissent aux gestionnaires forestiers une description simple et claire des sites forestiers

Aménagement intégré des ressources

L'aménagement intégré des forêts repose sur une gestion forestière judicieuse. Il faut donc tenir compte de la faune, des pêches, du tourisme et des loisirs et élaborer les pratiques de gestion de façon à répondre à tous les besoins. Dans le cadre de ce sous-programme, six projets portant sur la modification des pratiques forestières ont reçu l'aide financière de l'ECOMVRF.

Parmi les études réalisées, notons celle portant sur les effets des diverses méthodes de coupe du bois sur l'habitat et la population d'orignaux et celle portant sur les répercussions de l'utilisation d'herbicide sur la végétation dont se nourissent et où vivent les animaux à fourrure.

Par ailleurs, une bande vidéo sur l'interdépendance de la foresterie et de la faune a été produite afin de favoriser la communication entre les forestiers et les biologistes.

L'un des six projets financés dans le cadre du sous-programme de l'aménagement intégré des ressources porte sur les effets des diverses méthodes de coupe du bois sur l'habitat et la population des orignaux.

Recherche, développement et application

Ce sous-programme de 6,5 millions de dollars a appuyé la recherche de base et appliquée visant à améliorer la gestion forestière et les opérations de reboisement. On a accordé la priorité aux projets qui permettent d'accroître le transfert de technologies forestières pouvant être utilisées en forêt. Parmi les activités de ce sous-programme, notons la tenue de séminaires et de cours de formation et l'élaboration d'un programme d'enseignement audio-visuel. En raison du rôle que joue le gouvernement fédéral dans le domaine de la recherche forestière, la majeure partie du programme (4,5 millions de dollars) a été financée unilatéralement par Forêts Canada, région de l'Ontario. La différence (2 millions de dollars) a été financée à part égale par les deux paliers de gouvernement.

Cinquante-huit projets ont été mis sur pied dans le cadre de ce sous-programme. L'un d'eux avait pour but d'accroître la résistance des semis à la sécheresse et à la chaleur en retenant soigneusement l'eau qui leur est destinée et en les exposant à une chaleur qui n'est pas mortelle. L'objectif à long terme de cette recherche est de mettre au point des semis plus résistants dont le taux de survie en forêt sera plus élevé. Un projet connexe avait pour but d'étudier les effets de la température, de la lumière et des engrais sur la formation des bourgeons des récoltes cultivées en conteneur et qui passent l'hiver à l'extérieur. Ce projet de recherche aide à déterminer les facteurs qui permettent d'accroître le taux de survie du matériel de reproduction en pépinière.

Les résultats de ces études et ceux d'autres études entreprises dans le cadre de l'Entente ont été présentés en novembre 1989 à Toronto lors de l'exposition sur le marché de la recherche forestière, une autre initiative ayant fait l'objet d'une aide financière de l'ECOMVRF. Cette exposition mettait en valeur la recherche forestière faite par les universités, le secteur privé et les autres organismes gouvernementaux dans le cadre de l'ECOMVRF. Plus de 150 exposants y ont présenté le fruit de leurs travaux et ont pu discuter des technologies et des résultats de leur recherche dans le domaine de la foresterie.

Point de vue

«Les fonds accordés par l'ECOMVRF aux projets de recherche ont permis aux étudiants diplômés d'acquérir des connaissances nouvelles et de l'expérience qui, à long terme, profiteront au secteur de la foresterie en Ontario et au Canada. Ces projets ont permis aux chercheurs des universités de partager les résultats de leurs travaux avec l'industrie et le gouvernement. Notre programme universitaire en a grandement bénéficié.»

David C.F. Fayle, vice-doyen à la recherche, université de Toronto

Cinquante-huit projets de recherche visaient à améliorer les activités de gestion et de reboisement forestiers; plusieurs d'entre eux accordaient la priorité au transfert de technologies forestières pouvant être utilisées en forêt.

Utilisation, commercialisation et développement des produits

Ce sous-programme a permis d'accorder une aide financière aux programmes et aux initiatives encourageant l'utilisation de l'ensemble des peuplements forestiers et de toutes les espèces d'arbres par l'entremise du développement et de la commercialisation des produits. On a incité les entreprises forestières privées à jouer un rôle de premier plan dans ces activités. Les problèmes soulevés consistaient à trouver de meilleures façons d'utiliser les fibres actuelles pour tirer le meilleur profit des produits forestiers, à réduire le gaspillage et à améliorer l'utilisation du bois ayant été endommagé par un incendie de forêt, à développer des marchés pour les petits arbres ayant été éclaircis pendant la sylviculture et à trouver de nouvelles utilisations pour le mélèze laricin utilisé dans la production de bois à pâte et les résidus de sciage. On a aussi examiné le marché potentiel des produits du bois ontariens en Europe.

Les écoliers des paliers primaire et secondaire de tout l'Ontario prennent connaissance de la gestion forestière dans leur salle de classe grâce au programme Objectif forêts financé par l'ECOMVRF.

ADMINISTRATION, COMMUNICATIONS ET ÉVALUATION (Programme 4)

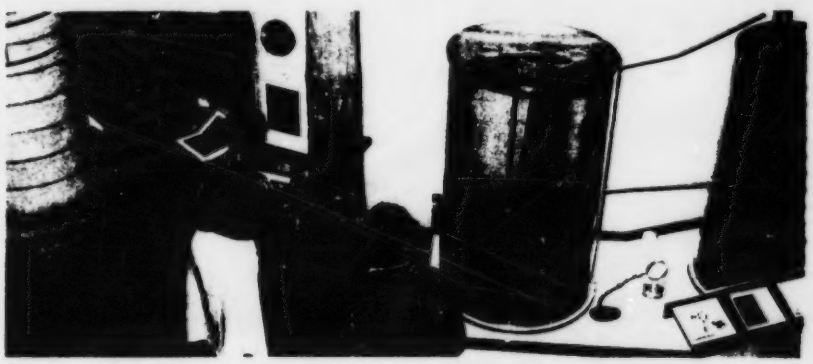
Ce programme vise à assurer une administration et une prestation efficaces des programmes financés dans le cadre de l'ECOMVRF, à mettre en valeur l'importance de la foresterie en Ontario et à évaluer l'efficacité de l'Entente. Au total, 4,3 millions de dollars ont été consacrés à ce programme.

La sensibilisation du public en matière de foresterie était un élément essentiel des objectifs de l'ECOMVRF. De nombreuses initiatives de communication et d'information ont été mises sur pied afin de sensibiliser davantage le public quant à la foresterie, à sa contribution à la société et aux problèmes auxquels est confronté le secteur forestier.

La promotion a été parrainée par l'ECOMVRF lors de la Semaine de l'arbre et des forêts, de même qu'à l'occasion de plusieurs salons à l'intention des sportifs. De plus, les résultats de plusieurs études de recherche réalisées dans le cadre de l'Entente ont été publiés. On a également produit des dépliants d'information et des bandes vidéo sur des sujets variés tels que la détection de la pourriture des racines des conifères, l'aménagement intégré des ressources et la classification des écosystèmes forestiers. D'autres rapports seront publiés à mesure que les projets se terminent. On peut se procurer ces rapports au Centre d'information à Queen's Park, Toronto.

Science Nord, à Sudbury, a reçu une aide financière dans le cadre de l'ECOMVRF afin de mettre sur pied une exposition consacrée à la gestion forestière. Cette exposition vise à sensibiliser davantage le public aux activités forestières et est intégrée à la section «Biosphère» qui traite des écosystèmes du nord. Le thème de l'exposition est «L'homme et la gestion forestière». On y retrouve des activités et des programmes interactifs expliquant l'importance de la gestion forestière et des produits de la forêt en Ontario.

Les écoliers peuvent prendre connaissance de la gestion forestière dans leur salle de classe grâce au programme éducatif Objectif forêts. Ce programme, financé par l'ECOMVRF, a été lancé en tant que projet pilote dans 95 écoles de l'Ontario lors de l'année scolaire 1988-1989. Il initie les écoliers aux principes d'écologie et de gestion forestières en ayant recours à diverses approches pédagogiques. Il fera partie intégrante des programmes cadres des écoles de l'Ontario en 1990.



L'exposition consacrée aux forêts à Science Nord fait partie des nombreuses initiatives de communication qui ont permis de sensibiliser davantage le public à la foresterie, à sa contribution à la société et aux problèmes auxquels est confronté le secteur forestier.

Point de vue

«Les fonds accordés par l'ECOMVRF pour sensibiliser le public au secteur de la foresterie ont été des plus utiles. Parmi le matériel et les activités financés, notons des feuilles d'information, des affiches, des photographies, plusieurs expositions, un sentier d'interprétation, Woody Pin-Pin, les annonces de la Semaine de l'arbre et des forêts et le matériel distribué aux médias. L'impact positif de l'Entente en matière d'éducation se fera longtemps ressentir dans le cadre du programme Objectif forêts.»
- Robert N. Staley, président sortant, Association forestière de l'Ontario

L'ECOMVRF a contribué de façon considérable à la viabilité et au développement à long terme de l'industrie forestière ontarienne.

L'AVENIR

Bien que l'Entente Canada-Ontario sur la mise en valeur de la ressource forestière ait officiellement pris fin le 31 mars 1989, l'Entente prévoit le financement, jusqu'en 1991, de projets en cours. Un nombre important d'études et de rapports finaux seront terminés en 1990. L'Entente prévoit également une évaluation finale des programmes mis sur pied et des études réalisées dans le cadre de l'ECOMVRF.

Au cours des cinq dernières années, l'ECOMVRF a contribué de façon considérable à la prospérité et à la gestion des forêts de l'Ontario. La régénération et la recherche ont beaucoup profité de l'Entente. De plus, l'ECOMVRF servira de modèle aux initiatives subséquentes de collaboration en matière de gestion forestière.

L'engagement pris dans le cadre de l'Entente envers la viabilité et le développement à long terme de l'industrie forestière ontarienne est lui aussi un exemple à suivre. Le secteur forestier est un élément essentiel des économies provinciale et nationale. Les ententes telles que l'ECOMVRF démontrent que la foresterie peut figurer en tête de liste des priorités nationales et que l'appui manifesté envers cette industrie est énergique et durable.